

Fontenay-aux-Roses, le 25 octobre 2017

Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

Avis IRSN/2017-00336

Objet : EDF - REP - Octobre 2017  
Classement des modifications matérielles soumises à autorisation au titre de l'article 26 du décret du 2 novembre 2007 modifié.

Réf. [1] Saisine ASN - Dép-DCN-264-2009 du 5 juin 2009.  
[2] Décision ASN - 2014-DC-0420 du 13 février 2014.

Conformément à la saisine de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) [1], l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) a examiné l'impact sur la sûreté des modifications suivantes, soumises à autorisation par Électricité de France (EDF), au titre de l'article 26 du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 modifié :

- la fiabilisation et la suffisance des mesures du système KRT<sup>1</sup> sur les réacteurs de Flamanville, Belleville, Penly, Nogent et Golfech ;
- la mise en œuvre de dispositions de protections contre la foudre sur les réacteurs des paliers CPY et N4 ;
- la réalisation de travaux, en anticipation des arrêts des réacteurs de 900 MWe pour leur 4<sup>ème</sup> visite décennale (VD), afin d'améliorer le conditionnement des locaux électriques ;
- le remplacement de câbles de mesures de température du système d'instrumentation du cœur (RIC) sur les réacteurs du palier 1300 MWe sauf Penly et Golfech ;
- la modification et la reconstruction des parcs à gaz du site de Belleville ;
- la rénovation d'une des armoires du système RIC des réacteurs de 900 MWe ;
- l'ajout de plaques sur les échangeurs RRI<sup>2</sup> /SEC<sup>3</sup> sur le réacteur n°2 de Paluel ;
- l'ajout d'une protection biologique pérenne dimensionnée au séisme autour des lignes de décharge du système de contrôle volumétrique et chimique (RCV) sur le site de Gravelines.

L'IRSN a notamment évalué la pertinence du classement, présenté par EDF, relatif à ces modifications, conformément aux modalités de déclinaison de l'article 26 du décret n° 2007-

Adresse Courrier  
BP 17  
92262 Fontenay-aux-Roses  
Cedex France

Siège social  
31, av. de la Division Leclerc  
92260 Fontenay-aux-Roses  
Standard +33 (0)1 58 35 88 88  
RCS Nanterre 8 440 546 018

<sup>1</sup> KRT : système de mesure de l'activité.  
<sup>2</sup> RRI : système de refroidissement intermédiaire.  
<sup>3</sup> SEC : système d'eau brute secourue.

1557 du 2 novembre 2007 modifié et en application de la décision citée en référence [2], entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2015. Ces modalités prévoient notamment de classer les modifications matérielles selon deux « classes ».

Les modifications de classe 1 sont les modifications répondant à l'un ou l'autre des critères suivants :

- modification qui relève de l'article 31 du décret du 2 novembre 2007 ;
- modification qui nécessite la mise à jour d'une ou plusieurs prescriptions de l'ASN ;
- modification de nature à créer des risques ou inconvénients nouveaux ou significativement accrus pour les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement ;
- modification pour laquelle l'évaluation des conséquences de la modification matérielle sur les intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement et les justifications des mesures de prévention et de réduction des effets possibles font appel à des méthodes d'évaluation modifiées ou nouvelles ;
- modification pour laquelle la méthode de qualification associée à au moins un EIP<sup>4</sup> modifié est différente de la méthode de qualification d'origine ;
- modification d'une partie de l'installation pour laquelle il n'est pas possible de vérifier, par un essai dédié (généralement appelé « essai de requalification »), que cette partie présente, après mise en œuvre de la modification matérielle, des performances, du point de vue de la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, au moins égales à celles qu'elle avait avant cette intervention.

Les modifications qui ne sont pas classées en classe 1 sont dites de classe 2.

**S'agissant des modifications susmentionnées dans le présent avis, l'IRSN considère que le classement proposé par EDF (classe 2) est acceptable et qu'elles n'appellent pas de remarque particulière.**

Pour le Directeur général et par délégation,

Franck BIGOT

Adjoint au directeur de l'expertise de sûreté

---

<sup>4</sup> EIP : équipement important pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement.